

STN CA Caesar accession number : 1074

XP-002252645

AN - 1999:365677 CAPLUS  
DN - 131:63259  
TI - Breath fresheners containing fatty acid esters or essential oils to mask  
saltiness of foaming agents  
IN - Kashiwagi, Mitsuyoshi; Yano, Yoshitaka  
PA - Kao Corp., Japan  
SO - Jpn. Kokai Tokkyo Koho, 3 pp.  
CODEN: JKXXAF  
DT - Patent  
LA - Japanese  
FAN.CNT 1

	PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
PN	JP11152217	A	19990608	JP 1997-318131	19971119
PR	JP 1997-318131				19971119
AB	The breath fresheners contain (a) foaming agents and (b) .gtoreq.1 selected from C10-20 fatty acid esters, Me salicylate, eucalyptol, anethole, menthol, menthyl lactate, menthyl acetate, and menthyl hexanoate. Component (b) mask tepid saltiness due to carbonate salts and org. acids as foaming agents. A tablet contg. NaHCO3 20, citric acid 20, erythritol 30, hydrogenated maltose starch syrup 22.8, dextrin aspartame 1, Ryoto Sugar Ester 1, and menthol 0.2 did not taste salty.				

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-152217

(43) 公開日 平成11年(1999) 6月8日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>  
A 6 1 K 7/16  
// A 6 1 K 7/00

識別記号  
ACK

F I  
A 6 1 K 7/16 ACK  
7/00 B

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平9-318131

(22) 出願日 平成9年(1997)11月19日

(71) 出願人 000000918  
花王株式会社  
東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号  
(72) 発明者 柏木 光義  
東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会  
社研究所内  
(72) 発明者 矢納 義高  
東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会  
社研究所内  
(74) 代理人 弁理士 有賀 三幸 (外3名)

(54) 【発明の名称】 口腔用組成物

(57) 【要約】

【解決手段】 (a) 発泡成分、並びに (b) 脂肪酸部の炭素数が10~20である脂肪酸エステル、メチルサリシレート、ユーカリブトール、アネトール、メントール、メンチルラクテート、メンチルアセテート及びメンチルヘキサノエートから選ばれる1種又は2種以上を含む口腔用組成物。

【効果】 発泡成分による生温かいしょっぱさを抑制した味の良好な口腔用組成物が得られる。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 (a) 発泡成分、並びに (b) 脂肪酸部の炭素数が10～20である脂肪酸エステル、メチルサリシレート、ユーカリプトール、アネトール、メントール、メンチルラクテート、メンチルアセテート及びメンチルヘキサノエートから選ばれる1種又は2種以上を含む口腔用組成物。

【請求項2】 成分(a)を4～90重量%、成分(b)を0.1～5重量%含有するものである請求項1記載の口腔用組成物。

【請求項3】 発泡成分が、炭酸塩及び有機酸である請求項1又は2記載の口腔用組成物。

【請求項4】 さらに、口臭防止成分を含有するものである請求項1～3のいずれか1項記載の口腔用組成物。

【請求項5】 さらに、甘味料を含有するものである請求項1～4のいずれか1項記載の口腔用組成物。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は発泡成分を含有し、味の良好な口腔用組成物に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来、口中での優れた清涼感を得る目的で発泡成分を配合した口腔用剤が知られている。かかる口腔用剤に配合される発泡成分としては、炭酸塩と有機酸の組み合わせが広く用いられている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、かかる発泡成分を含有する口腔用剤を口腔内に入れた場合、炭酸塩と有機酸由来の生温かいしょっぱさが発現するという問題があった。かかる好ましくない味をマスキングする手段としては、甘味料を配合することが考えられるが多量の甘味料の配合は健康面で好ましくなく、さらに人工甘味料を多量に配合すると苦味が生じるという問題があった。

【0004】従って、本発明の目的は発泡成分を含有し、かつ味の良好な口腔用組成物を提供することにある。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】そこで本発明者らは上記課題を解決すべく種々検討した結果、発泡成分に高級脂肪酸エステル、メントール類、メチルサリシレート、ユーカリプトール又はアネトールを配合すれば、全く意外にも発泡成分による生温かいしょっぱさが抑制でき、味の良好な口腔用組成物が得られることを見出し、本発明を完成するに至った。

【0006】すなわち、本発明は、(a) 発泡成分、並びに (b) 脂肪酸部の炭素数が10～20である脂肪酸エステル、メチルサリシレート、ユーカリプトール、アネトール、メントール、メンチルラクテート、メンチルアセテート及びメンチルヘキサノエートから選ばれる1

種又は2種以上を含有する口腔用組成物を提供するものである。

## 【0007】

【発明の実施の形態】本発明に用いられる(a) 発泡成分としては、有機酸と炭酸塩を含有する炭酸ガス発生成分が好ましい。有機酸としては、クエン酸、酒石酸、アスコルビン酸、リンゴ酸、フマル酸、コハク酸、マロン酸、乳酸等が挙げられる。炭酸塩としては炭酸ナトリウム、炭酸水素ナトリウム、炭酸カリウム、炭酸水素カリウム、炭酸アンモニウム、セスキ炭酸ナトリウム等が挙げられ、このうち炭酸ナトリウム、炭酸水素ナトリウム、炭酸カリウムが特に好ましい。

【0008】(a) 発泡成分の配合量は、良好な発泡性を得るためには全組成物中4～90重量%が好ましく、10～80重量%がより好ましく、15～60重量%が特に好ましい。

【0009】成分(b)は、脂肪酸部の炭素数が10～20である脂肪酸エステル、メチルサリシレート、ユーカリプトール、アネトール、メントール、メンチルラクテート、メンチルアセテート及びメンチルヘキサノエートから選ばれる1種又は2種以上である。このうち、脂肪酸エステルとしては、脂肪酸部の炭素数が10～20であり、アルコール部が炭素数1～6の1価又は多価アルコールであるものが好ましく、 $C_{10-20}$ 脂肪酸 $C_{1-6}$ アルキルエステル、モノー又はジ- $C_{10-20}$ 脂肪酸 $C_{2-4}$ グリコールエステル、モノー、ジ-又はトリ- $C_{10-20}$ 脂肪酸グリセリンエステル等がより好ましい。具体的には、カプリン酸エチル、ラウリン酸エチル、ミリスチン酸エチル、パルミチン酸エチル、ステアリン酸エチル、 $C_{10-20}$ 脂肪酸モノグリセリド、 $C_{10-20}$ 脂肪酸ジグリセリド、 $C_{10-20}$ 脂肪酸トリグリセリド等が挙げられる。また、これら成分(b)は、単独で用いてもよいが2種以上を混合して用いることもできる。

【0010】これら(b)成分は、発泡成分(a)に由来する生温かいしょっぱさを抑制する作用を有するものであり、その配合量はかかる作用を奏し、組成物の味を損なわない量であれば特に制限されないが、0.1～5重量%が好ましく、0.2～3.5重量%がより好ましい。

【0011】また、本発明口腔用組成物には、さらに口臭防止成分、例えば銅クロロフィリンナトリウム、鉄クロロフィリンナトリウム、イソプロピルメチルフェノール、ヒノキチオール、カンゾウ、ケイヒ、チョウジ、ウイキョウ、フラボノイドなどを配合することができる。これら口臭防止成分の配合量は、組成物中0.01～10重量%が好ましい。

【0012】さらに、本発明口腔用組成物には、エリスリトール、キシリトール、マンニトール、ソルビトール、バラチニット、マルチトール等の糖アルコール；果糖、ぶどう糖、蔗糖、麦芽糖等の糖類；デキストリン等

のでんぷん加水分解物；サッカリンナトリウム、グリチルリチン酸二ナトリウム、グリチルリチン酸三ナトリウム、ステビオシド、ソーマチン、アスパルテム、L-フェニルアラニン化合物等の甘味料を配合することができる。かかる甘味料の配合量は、組成物の味を損なわない量であることが好ましい。

【0013】本発明の口腔用組成物には、上記成分以外に通常の製剤化に用いられる乳糖、でんぷん、セルロース類、ポリエチレングリコール、ステアリン酸マグネシウム、マルチトール等の賦形剤、ビタミン類やカフェイン等の目的に即した成分などを適宜配合することができる。

【0014】本発明の口腔用組成物の形態としては粉末、顆粒又は錠剤が好ましく、常法に従って製造することができる。本発明の口腔用組成物は、口腔内で効果的に作用させるため、直接口に投入し、口中で溶解させな

がら発泡させて口中清涼剤等として使用される。

【0015】

【実施例】次に実施例を挙げて本発明を詳細に説明するが、本発明はこれに何ら限定されるものではない。

【0016】実施例1～3及び比較例1

表1に示す組成の各種錠剤（1g、直径15mm）をマシーナ（株）社製油圧式打錠機を用い調製した。得られた錠剤について専門パネラー5名に服用してもらい、発泡時の味（生温かいしょっぱさの有無）を評価した。その結果、実施例1～3の組成物は、5名全員がいずれもしょっぱさを感じず、味が良好であったと答えたが、比較例1の組成物は5名全員がしょっぱさを感じると答えた。

【0017】

【表1】

成 分（重量％）	実 施 例			比較例 1
	1	2	3	
炭酸水素ナトリウム	20	20	20	20
クエン酸	20	20	20	20
エリスリトール	30	30	30	30
還元麦芽糖水飴	22.8	22.5	22.5	23
デキストリン	5	5	5	5
アスパルテム	1	1	1	1
シュガーエステル <sup>*1</sup>	1	1	1	1
エタノール	—	—	0.1	—
メントール	0.2	—	—	—
パルミチン酸エチル	—	0.25	—	—
ステアリン酸エチル	—	0.15	—	—
C <sub>8</sub> ～C <sub>12</sub> 脂肪酸トリグリセリド （C <sub>8</sub> ～C <sub>12</sub> の混合物）	—	0.1	—	—
メチルサリシレート	—	—	0.15	—
ユーカリプトル	—	—	0.2	—
アネトール	—	—	0.1	—

\*1：リョートーシュガーエステル（三菱化成食品（株）社製）

MCTの炭素数C<sub>8</sub>～C<sub>12</sub>

【0018】

【発明の効果】本発明によれば、発泡成分による生温か

いしょっぱさを抑制した味の良好な口腔用組成物が得られる。